

La liquidez intradiaria en el sistema de pagos en una economía dolarizada: La experiencia peruana

Marylin Choy* y Roy Ayllón *

* Banco Central de Reserva del Perú

DT. N° 2007-019
Serie de Documentos de Trabajo
Working Paper series
Diciembre 2007

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU

LA LIQUIDEZ INTRADIARIA EN EL SISTEMA DE PAGOS EN UNA ECONOMIA DOLARIZADA: LA EXPERIENCIA PERUANA

Marylin Choy y Roy Ayllón

Noviembre 2007

Este trabajo ha sido presentado en la Semana de Pagos 2007 organizada por el Banco Mundial, CEMLA, el Bank of Internacional Settlement y el Banco Central do Brazil (Costa do Sauípe, Bahía, Brasil, 27 al 30 de noviembre de 2007). Las opiniones vertidas en este documento son responsabilidad de los autores y no representan necesariamente las del Banco Central de Reserva del Perú.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU

LA LIQUIDEZ INTRADIARIA EN EL SISTEMA DE PAGOS EN UNA ECONOMIA DOLARIZADA: LA EXPERIENCIA PERUANA

Marylin Choy y Roy Ayllón

Noviembre 2007

RESUMEN

El sistema financiero peruano presenta un alto grado de dolarización con más del 50 por ciento de los depósitos en dólares. La estructura y el funcionamiento del sistema de pagos peruano responde a esta dolarización financiera. No sólo procesa pagos internos en moneda nacional y extranjera, sino que el sistema de Facilidades Financieras Intradiarias (FFI) a través del cual el Banco Central de Reserva provee de liquidez durante el día para que las operaciones en el sistema de pagos se ejecuten sin interrupciones, refleja también las condiciones de dolarización del sistema financiero. Así, debido al alto componente de dólares en los depósitos en el sistema financiero, los bancos mantienen elevados volúmenes de liquidez en dólares en el Banco Central, para cubrir las exigencias de un encaje marginal de 30 por ciento, mientras que el menor componente en soles de los depósitos y la obligación de mantener como mínimo sólo 1 por ciento depositado en el Banco Central, determina que la liquidez en soles de los bancos resulte insuficiente para ejecutar todas las operaciones en el sistema de pagos, las cuales en su mayor parte se realizan en moneda nacional a pesar de la dolarización financiera. Esta situación conduce a los bancos al uso de las FFI del Banco Central de Reserva, a través fundamentalmente de operaciones swap de moneda extranjera, dada la holgada disponibilidad de liquidez en dólares. Sin embargo, la paulatina desdolarización y la bancarización vienen reduciendo la necesidad del uso de las FFI. Es de destacar que en la actualidad, no solo la liquidez en moneda extranjera, sino también la tenencia de los bancos de papeles del Banco Central y del gobierno, garantizan que el sistema financiero pueda acceder a las FFI y contar con liquidez en exceso como para cubrir el total de pagos, tanto en moneda nacional como extranjera, de manera que el sistema de pagos funcione fluida y eficientemente.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU

CONTENIDO

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU

I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de pagos constituyen el canal a través del cual fluyen los recursos de unos agentes a otros, por lo cual se convierten en el sistema de irrigación de las economías. Cuando estos canales se obstruyen y se corta la fluidez de los recursos, se afecta no solo a los que deben recibir los fondos en una primera instancia sino también a los siguientes en la línea, generándose un efecto en cadena que puede ocasionar serios problemas en la secuencia de pagos y la cadena de producción. De ahí la importancia de que los sistemas de pagos funcionen de manera eficiente y sin interrupciones, las cuales pueden tener origen en diversos motivos siendo una de ellas la falta de fondos.

Es por ello que el suministro y la administración de fondos intradiarios a los participantes en un sistema de pagos, especialmente en los de gran valor y de liquidación bruta en tiempo real[1], se convierten en un pilar para evitar que se generen trabas y entrampamientos en los pagos y permitir que estos sistemas de pagos trabajen con fluidez a lo largo de todo el día.

En el Perú, el Banco Central de Reserva administra el sistema de pagos de alto valor de liquidación bruta en tiempo real, Sistema LBTR, el cual, debido al alto porcentaje de depósitos mantenidos en dólares en el sistema financiero y de pagos efectuados en esa moneda, procesa pagos tanto en soles como en dólares. El Banco Central provee de fondos a los participantes en este sistema, a través de las Facilidades Financieras Intradiarias.

Las características de estas Facilidades Financieras Intradiarias se derivan de las condiciones de una economía dolarizada y del tipo de instrumentos monetarios del Banco Central de Reserva, que a su vez están relacionados a esta condición de dolarización. Así, la existencia de un elevado encaje bancario para los depósitos en moneda extranjera, se traduce en una alta liquidez disponible en dólares del sistema financiero, lo que a su vez facilita el uso de operaciones swap de divisas para el acceso a fondos intradiarios en moneda nacional. Asimismo, la emisión de papeles del Banco Central, producto fundamentalmente de la necesidad de esterilizar las intervenciones en el mercado cambiario, y la existencia de bonos del estado en los activos de las instituciones financiera, posibilitan al instituto emisor suministrar liquidez durante el día también a través de operaciones repo con estos valores.

El presente documento está organizado de la siguiente manera: la sección II describe al sistema financiero en el Perú caracterizado por una alta dolarización en los depósitos, los cuales están sujetos a un elevado encaje bancario; la sección III explica el manejo de los instrumentos monetarios del Banco Central de Reserva en un esquema de metas de inflación; la sección IV presenta el sistema de pagos peruano y su sistema de Facilidades Financieras Intradiarias para suministro de liquidez durante el día; la sección V analiza el uso de estas Facilidades Financieras Intradiarias y la disponibilidad de recursos del sistema financiero para ejecutar las transacciones en el sistema de pagos y finalmente se presenta las conclusiones en la sección VI.

[1] En los que los pagos se liquidan uno por uno y se ejecutan en el momento en que se da la orden al sistema.

II. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA FINANCIERO EN EL PERÚ

A. Estructura del sistema financiero

El sistema financiero peruano incluye a diferentes tipos de instituciones que captan depósitos: bancos, empresas financieras, cajas municipales de ahorro y crédito, cajas rurales y el banco de la Nación que es una entidad del estado que fundamentalmente lleva a cabo operaciones del sector público.

Los bancos, el Banco de la Nación y el Banco Central de Reserva son los únicos que participan en la Cámara de Compensación Electrónica (CCE) para pagos de bajo valor, mientras que todas las demás instituciones participan en el sistema de liquidación bruta para pagos de alto valor (Sistema LBTR) en donde los bancos son los que generan más del 95 por ciento de las operaciones.

Cuadro Nº 1

Depósitos por Instituciones
(en millones de soles)

	Anual			Var. %	I Semestre	Est. %	Var. %
	2004	2005	2006	06/05	2007	2007	07/06
Empresas Bancarias	45 749	53 718	58 545	9.0	63 916	93.6	9.2
Cajas Municipales	1 984	2 635	3 042	15.5	3 311	4.8	8.8
Cajas Rurales	361	470	576	22.6	646	0.9	12.1
Empresas Financieras	441	691	813	17.7	418	0.6	-48.6
Total	**48 535**	**57 514**	**62 977**	**9.5**	**68 291**	**100.0**	**8.4**

Fuente: BCRP

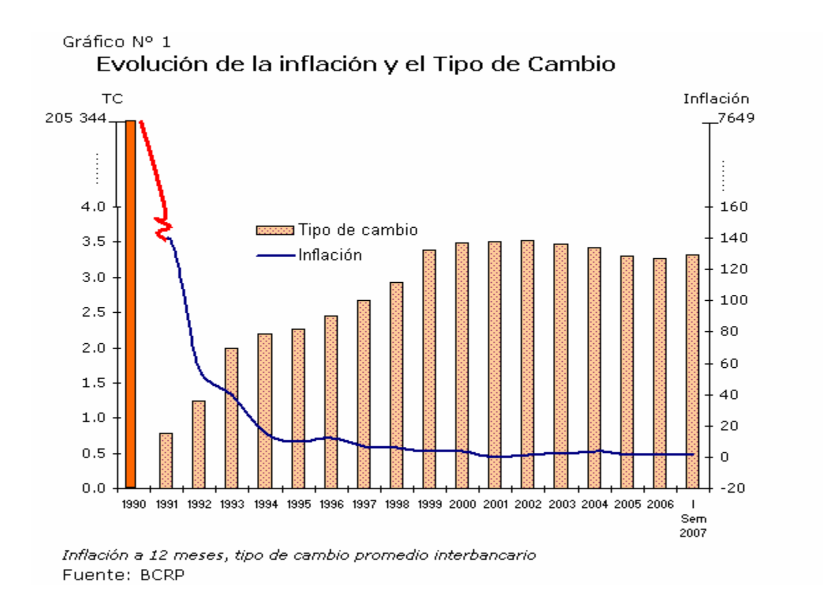
En el año 2000 operaban 26 bancos privados, mientras que en la actualidad hay 12 bancos comerciales, producto de las fusiones y cierre de bancos durante los últimos siete años. Cabe señalar que tres bancos concentran el 85 por ciento del total de las operaciones del sistema bancario.

B. Grado de dolarización de los depósitos

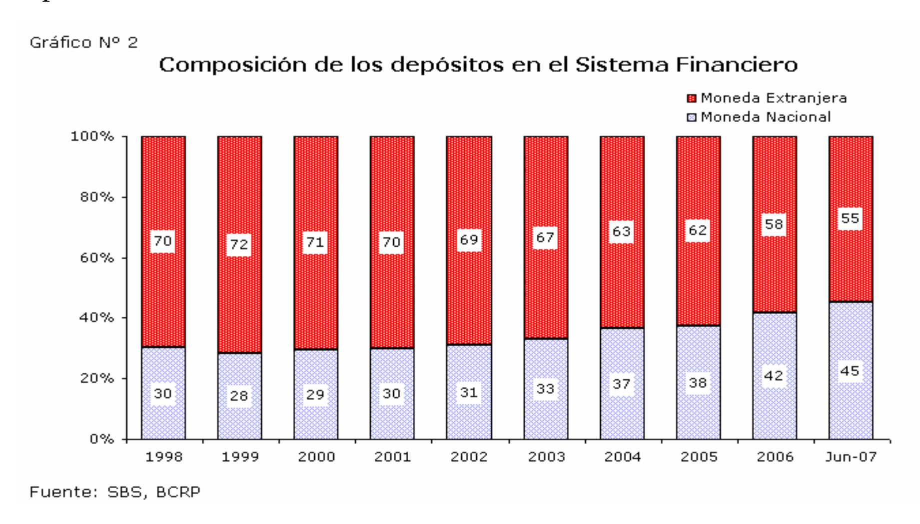
A fines de los 80, el Perú experimentó un proceso de hiperinflación que culminó con una inflación de más de 7,000 por ciento a fines de los años 90 y que estuvo acompañado de una constante depreciación del tipo de cambio, lo que generó un proceso de dolarización que se manifestó en una alto porcentaje de los depósitos en el sistema financiero mantenidos en dólares.

Tras un programa de estabilización y de reformas económicas puestos en marcha desde inicios de los años 90, la inflación fue controlada de manera que en los últimos años se ha mantenido en un dígito y concretamente, en los últimos seis años ha sido menor al 3 por ciento.

A fines de los 90, más del 70 por ciento de los depósitos en el sistema financiero estaban en dólares y el dólar circulaba libremente, de manera que los pagos también se podían efectuar en esa moneda, como todavía sucede actualmente.



A pesar de ello la dolarización de la economía ha persistido a lo largo de estos años. Sin embargo, desde principio de la presente década se viene observando una reducción del porcentaje de los depósitos mantenidos en dólares, con lo cual el ratio de dolarización de los depósitos del sistema financiero es ahora cercano al 50 por ciento.



C. El encaje bancario

La ley de bancos establece un encaje mínimo legal de 6 por ciento y la ley orgánica del Banco Central le faculta a establecer la tasa de encaje y las obligaciones sujetas a encaje.

Sobre esta base el Banco Central ha venido estableciendo su política de encaje considerando la dolarización de los depósitos. En este contexto, desde hace varios años ha mantenido tasas de encaje que no discrimina por tipo de depósito pero sí por tipo de monedas. Así, actualmente la tasa de encaje exigible para los depósitos en moneda nacional es 6 por ciento, mientras que para los depósitos en moneda extranjera existe un encaje marginal de 30 por ciento[2].

[2] La tasa de encaje marginal se incrementó de 20 a 30 por ciento en noviembre de 2004.

Cuadro Nº 2

Situación de encaje de las empresas bancarias

(Promedio diario en millones de soles y millones de dólares)

	Moneda Nacional			Moneda Extranjera		
		Tasa de encaje			Tasa de encaje	
	TOSE 1/.	Exigible 2/.	Efectivo 3/.	TOSE 1/.	Exigible 2/.	Efectivo 3/.
2000	10 680	6.7	7.1	8 643	36.2	36.3
2001	12 405	6.1	6.6	9 258	33.3	33.4
2002	13 308	6.0	6.3	9 298	32.7	32.8
2003	14 250	6.0	6.3	8 920	31.7	31.8
2004	16 143	6.0	6.5	8 998	31.0	31.2
2005	18 460	6.0	6.7	9 992	29.5	29.7
2006	21 982	6.0	7.2	10 920	30.1	30.2
Jun-06	18 872	6.0	7.2	10 176	30.1	30.3
Jun-07	26 664	6.0	7.0	11 457	30.0	30.1

1/. TOSE: Total de obligaciones sujetas a encaje.
2/. Tasa de encaje exigible: Relación entre fondos de encaje exigible y el TOSE.
3/. Tasa de encaje efectivo Relación entre fondos de encaje efectivos y el TOSE.

Fuente: BCRP

Cabe indicar que desde abril de 2004 los créditos que los bancos reciben del exterior se encuentran sujetos a encaje, y desde septiembre de 2007 se exonera del encaje a los créditos recibidos del exterior cuyo plazo promedio sea mayor a 2 años.

Las tasas de encaje relativamente elevadas para los depósitos y adeudado con el exterior en moneda extranjera, responden a la necesidad de contar con una reserva que respalde los depósitos en caso de corridas bancarias o de crisis en los mercados financieros internacionales que eventualmente originen un retiro masivo de depósitos o un corte de líneas de crédito del exterior y por consiguiente, un problema de liquidez en el sistema financiero.

Los fondos de encaje deben ser mantenidos en efectivo en las bóvedas de los bancos o en depósitos en las cuentas corrientes en el Banco Central. Como se ha señalado, el encaje para los depósitos en moneda nacional es 6 por ciento, siendo obligatorio mantener por lo menos 1 por ciento en depósitos en el Banco Central. Es de resaltar que los bancos pueden utilizar los fondos de estas cuentas de encaje para sus operaciones en el sistema de pagos y para sus transacciones financieras en general. Lo importante es que al final del día mantengan los saldos promedio diario que les permita cumplir con los requerimientos de encaje.

Cabe señalar, que el periodo de encaje actualmente es mensual y el cumplimiento se controla como promedio diario en el mes calendario. Esto quiere decir que una institución financiera puede, en el extremo, tener el primer día del mes fondos de encaje depositados en el Banco Central equivalentes a los encajes obligatorios de 1 día por 30 veces y no tener fondos en su cuenta los restantes 29 días del mes.

Los fondos de encaje en moneda nacional no son remunerados, mientras que la parte de los fondos de encaje en moneda extranjera que excede el encaje mínimo, devengan un interés a una tasa nominal de 3.5 por ciento en septiembre del 2007.

La diferencia en las tasas de encaje se manifiesta en la magnitud de los fondos de encaje mantenidos en las cuentas corrientes de los bancos en el Banco Central. Debido a las altas tasas de encaje en moneda extranjera los bancos disponen de una liquidez holgada en dólares depositada en el Banco Central.

Cuadro Nº 3
Fondos de encaje de las empresas bancarias
(Promedio diario en millones de soles y millones de dólares)

	Moneda Nacional		Moneda Extranjera	
	Fondos de Encaje		Fondos de Encaje	
	Caja	BCR	Caja	BCR
2000	662	120	235	2 715
2001	665	165	337	2 713
2002	631	191	361	2 628
2003	686	192	340	2 479
2004	765	267	340	2 546
2005	988	305	338	2 834
2006	1 213	298	392	3 043
Jun-06	1 127	229	387	2 842
Jun-07	1 467	399	403	3 238

Fuente: BCRP

D. El mercado de préstamos interbancarios

El mercado de préstamos interbancarios funciona tanto para préstamos en moneda nacional como en moneda extranjera, usualmente como préstamos overnight sin colateral. Los bancos tienen una plataforma electrónica de negociación, donde presentan sus ofertas y demandas de fondos interbancarios, sin embargo, también pueden concertar estos préstamos interbancarios por otros medios como el telefónico.

Eventualmente los bancos también realizan operaciones repo interbancarios con los CDBCRP[3] del Banco Central o con los bonos del gobierno. Dado que los bancos tienen límites para sus préstamos interbancarios como medida prudencial de control de riesgo crediticio, las operaciones repo constituyen una alternativa para otorgar financiamiento a un banco que ya utilizó su crédito hasta el límite.

Debido a la alta disponibilidad de fondos en moneda extranjera derivado de los requerimientos de encaje, el mercado interbancario de dólares es mucho menos activo que el de soles.

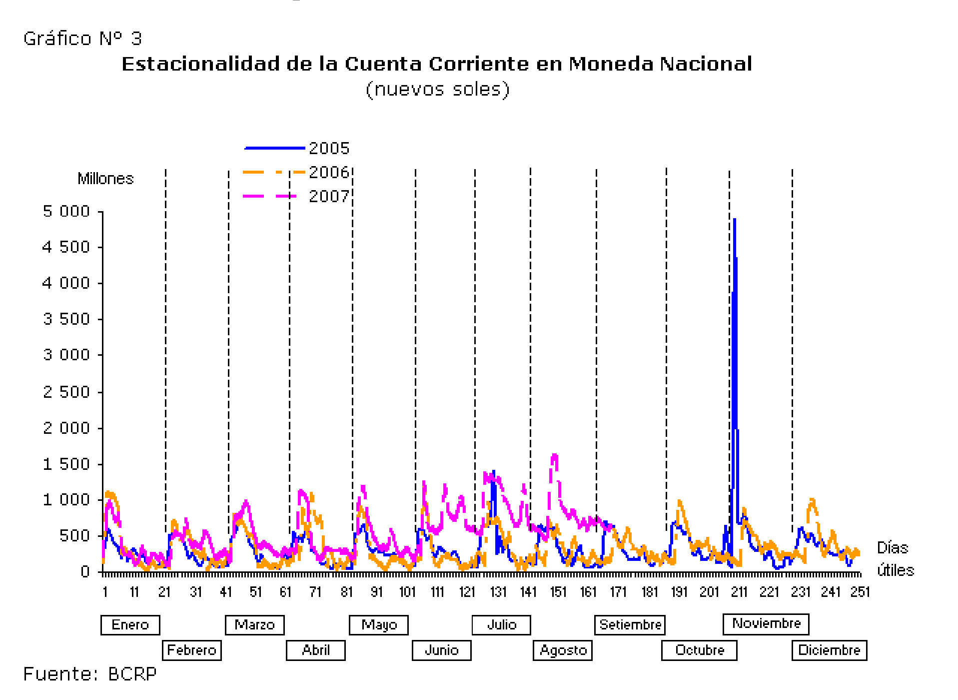
Cuadro Nº 4
Préstamos interbancarios
(promedio diario)[1/.]

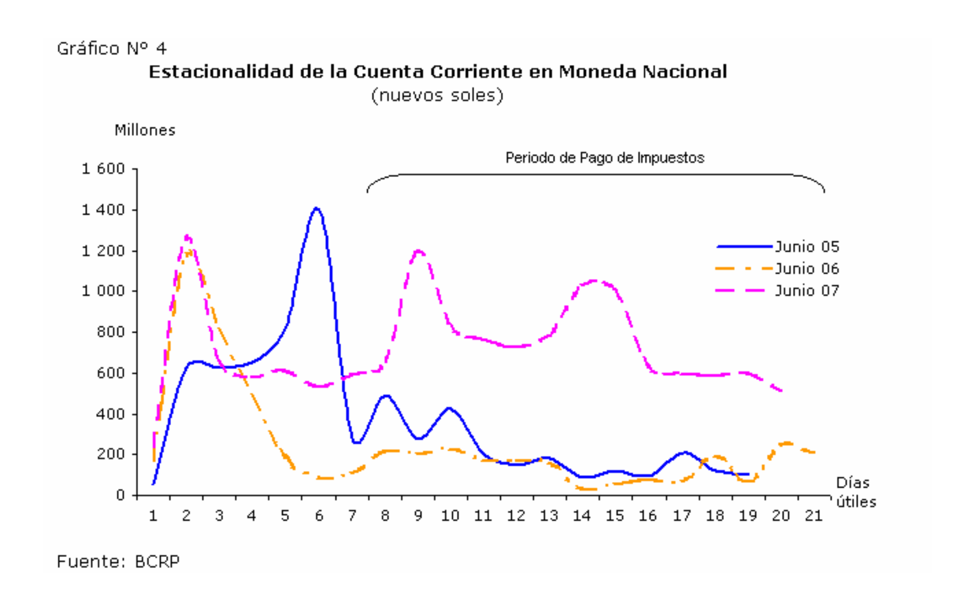
	Moneda Nacional	Var. %	Moneda Extranjera	Var. %
	Anual			
2003	200	-	24	-
2004	214	6.9	23	-5.9
2005	191	-10.7	11	-53.1
2006	192	0.5	20	83.7
	I Semestre			
2005	210	-	10	-
2006	154	-26.8	26	163.0
2007	290	88.7	23	-11.9

1/. Millones de soles y millones de dólares, respectivamente.
Fuente: BCRP

La liquidez en moneda nacional de los bancos tiene un comportamiento estacional a lo largo del mes, producto de los flujos de fondos hacia el estado durante las semanas de pago de impuestos. Esto se manifiesta en los montos de los saldos de sus cuentas en el Banco Central. Así, durante los días de pago de impuestos, los bancos mantienen saldos mínimos en el Banco Central, los cuales son compensados en los días previos o posteriores al periodo de impuestos, de manera de cumplir con los requerimientos de encaje.

Estos movimientos de recursos y los relativamente bajos niveles de fondos de encaje en soles, activan el mercado interbancario, especialmente cuando la liquidez se concentra en unos pocos bancos.





[3] Certificados emitidos por el Banco Central de Reserva del Perú, con fines de esterilización monetaria

III. MANEJO DE LA LIQUIDEZ POR EL BANCO CENTRAL

A. De metas cuantitativas a un esquema de metas de inflación

La política del Banco Central tiene como objetivo preservar la estabilidad monetaria. En el año 2000 la política monetaria se basaba en un control de variables monetarias y el Banco Central tenía como meta operativa el saldo de las cuentas corrientes de los bancos en el instituto emisor y sus operaciones de política monetaria estaban orientadas a obtener un determinado nivel de estos fondos bancarios, que estuviera en concordancia con la meta de inflación del Banco Central.

El Banco Central de Reserva del Perú adoptó el esquema de metas de inflación en el año 2002, estableciendo como meta una inflación de 2.5 por ciento (2 por ciento a partir del 2007) con una rango de +/- 1 por ciento. Con la adopción del esquema de metas de inflación la operatividad del Banco Central se centró en la tasa de interés. Bajo este esquema el Banco Central establece una tasa de interés de referencia que es compatible con su proyección de inflación y utiliza operaciones de mercado abierto para que la tasa de los préstamos interbancarios overnight se sitúe alrededor de esta tasa de referencia.

B. Operaciones de mercado abierto

El Banco Central está presente en el mercado de dinero inyectando o retirando liquidez de manera que la tasa de las operaciones interbancarias se mantenga alrededor del nivel de la tasa de interés de referencia del Banco Central.

Cuando el sistema bancario tiene exceso de liquidez que presionaría la tasa de interés interbancaria por debajo de la tasa de referencia, el Banco Central retira liquidez emitiendo papeles propios, los certificados de depósito CDBCRP, ante la carencia de bonos del gobierno para este tipo de operaciones. En estos casos, el Banco Central anuncia la colocación de un monto determinado de CDBCRP los cuales se adjudican mediante un sistema de subasta electrónica, a precios diferenciados[4] de acuerdo a las posturas presentadas. Estos CDBCRP tienen plazos desde 1 día hasta tres años, y el mayor monto está concentrado en plazos de 1 año a 18 meses.

En el caso en que la banca tiene necesidades de liquidez, ya sea porque se trasladó fondos al gobierno por pago de impuestos, porque el Banco Central vendió dólares o por otros motivos, el instituto emisor inyecta soles a través de operaciones repo. Estas operaciones consisten en la compra de CDBCRP o de bonos del gobierno, con el compromiso de recompra. Generalmente se hacen overnight y en algunos casos por una semana. El Banco Central anuncia el monto y asigna los recursos mediante un sistema de subasta electrónica, a precios diferenciados.

[4] En la subasta a precios diferenciados (discriminados) cada postor ofrece una determinada tasa, éstas se ordenan de menor a mayor (CDBCRP) o de mayor a menor (REPOS) hasta adjudicar la cantidad subastada y cada postor paga por cada unidad que gane el precio que ha pujado por él.

Cabe señalar que los montos de liquidez que el Banco Central inyecta o retira del mercado, no impiden que el mercado de préstamos interbancario funcione, toda vez que la distribución de los fondos puede no ser uniforme entre los bancos lo que hace que algunos estén en una posición deficitaria y otros en una superavitaria, motivando los préstamos interbancarios.

Cuadro Nº 5

Saldo Certificado de Depósitos de BCRP por plazos
(millones de nuevos soles)

	2003 Dic.	2004 Dic.	2005 Dic.	2006 Dic.	2007 Jun.
Hasta 18 semanas	32	155	55	2 052	1 260
De 4 a 6 meses	790	495	180	1 865	1 726
De 7 a 10 meses	180	1 870	510	632	225
De 1 año a 18 meses	2 280	3 985	5 093	2 128	7 789
De 2 a 3 años	815	1 750	1 839	1 389	4 852
Total	**4 097**	**8 255**	**7 677**	**8 066**	**15 852**
Tasa de interés promedio del saldo	3.9	4.5	4.7	5.1	5.3

Fuente: BCRP

Cuadro Nº 6

Subastas de CD BCRP
(millones de nuevos soles)

Año	Número de subastas	Monto Subastado	Monto Demandado	Monto Aceptado
2000	88	6 280	16 353	6 096
2001	85	4 835	15 612	4 795
2002	83	4 135	12 754	4 035
2003	121	7 195	18 994	7 084
2004	231	16 315	33 631	15 655
2005	269	16 900	27 572	14 858
2006	231	32 556	43 771	29 088
I SEM 2007	377	100 720	119 626	94 190

Fuente: BCRP

Cuadro Nº 7

Subastas de Repos
(millones de nuevos soles)

Año	Número de subastas	Monto Subastado	Monto Demandado	Monto Aceptado
2000	115	15 100	21 344	14 813
2001	147	22 075	34 462	21 712
2002	210	20 997	37 439	20 739
2003	170	20 854	37 680	20 629
2004	131	20 065	34 197	19 911
2005	171	65 698	85 071	65 289
2006	390	139 445	164 634	130 112
I SEM 2007	9	1 700	4 005	1 700

Fuente: BCRP

C. Otras operaciones del Banco Central

El Banco Central realiza además otras operaciones que influyen en la liquidez tanto de moneda nacional como de moneda extranjera.

Entre estas operaciones están las llamadas repo directas, que son similares a las operaciones repo de mercado abierto, con la diferencia que tienen una tasa establecida, mayor a las de las repo con subasta, y sirven como ventanilla de última instancia cuando un banco tiene un faltante de recursos al cierre de las

operaciones. Estas operaciones también son overnight y son usadas en muy raras oportunidades.

El Banco Central también realiza operaciones swap, que consisten en la entrega de soles por el Banco Central quien a cambio recibe dólares, con el compromiso del banco contraparte, de efectuar la operación inversa al día siguiente. Estas operaciones, proveen de liquidez en moneda nacional al tipo de cambio de mercado vigente en el día de la entrega de los dólares y la devolución de los soles se hace al día siguiente al tipo de cambio vigente en ese momento, es decir, el Banco Central no predetermina el tipo de cambio de la operación inversa del día siguiente y el banco comercial que entregó los dólares asume el riesgo cambiario más el costo de la comisión que cobra el Banco Central por esta operación, la cual equivale al costo de una operación repo.

Estas operaciones swap tampoco son muy frecuentes y han sido usadas por el Banco Central en momentos de turbulencia en el mercado cambiario, para reemplazar a las operaciones repo y frenar la demanda de moneda nacional para operaciones especulativas en el mercado cambiario, dado el riesgo cambiario que tienen implícito.

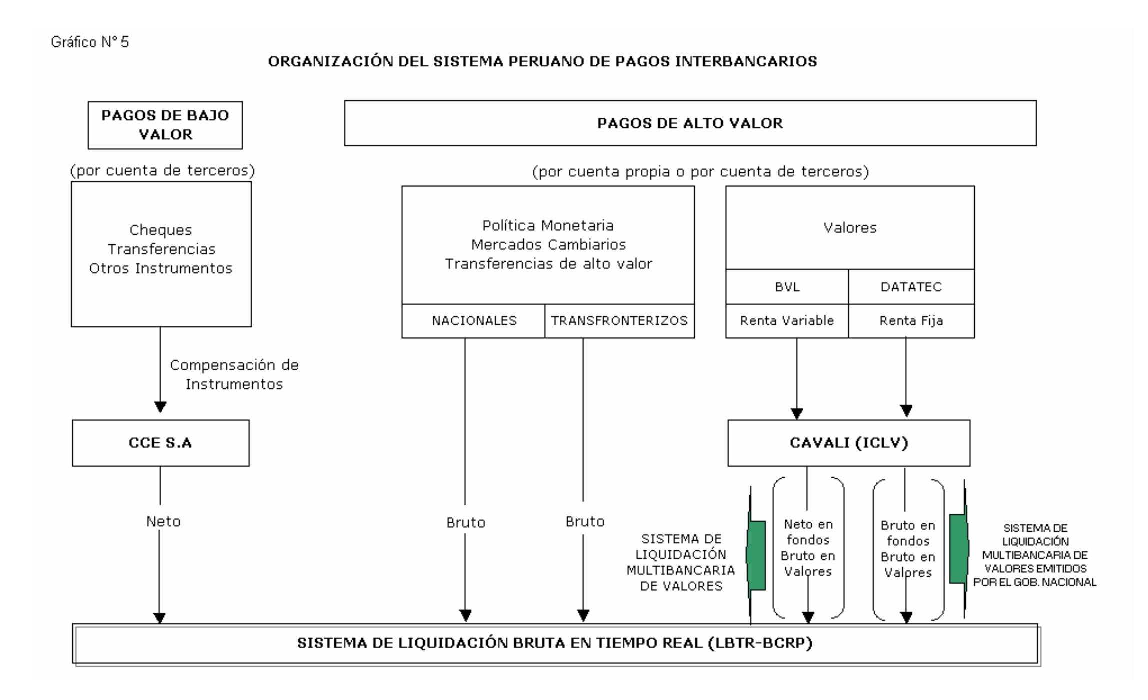
Finalmente, el Banco Central también emite Certificados de Depósito Reajustables, los cuales son en moneda nacional pero están indexados al tipo de cambio. Estos certificados son equivalentes a dólares al estar indexados al tipo de cambio y tienen una tasa de interés que toma como referencia la tasa LIBOR. Constituyen un activo que forma parte de la posición de cambio de los bancos. De esta manera, constituyen un sustituto de los dólares y equivale a entregar liquidez en moneda extranjera a cambio de moneda nacional. La emisión de estos CD reajustables ha sido muy limitada y se ha efectuado en momentos de turbulencia en el mercado cambiario con presencia de una gran demanda de dólares y presiones al alza en el tipo de cambio.

IV. ADMINISTRACIÓN DE LA LIQUIDEZ INTRADIA EN EL SISTEMA DE PAGOS

A. El sistema de pagos en el Perú: Sistema LBTR y CCE

Los pagos de alto valor se ejecutan a través del Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (Sistema LBTR) administrado por el Banco Central, mediante el cual se transfieren los fondos entre las cuentas corrientes que los participantes mantienen en el Banco Central, estas transferencias se ejecutan de manera inmediata una vez que las órdenes son enviadas al sistema, siempre que las cuentas de los participantes tengan los fondos suficientes.

Debido al alto porcentaje de los depósitos en dólares y de las transacciones en esa moneda, el Sistema LBTR del Banco Central de Reserva del Perú tiene dos componentes, uno para las operaciones en moneda nacional y otro para aquellas en moneda extranjera. Ambos sistemas tienen un esquema de colas by pass FIFO para aquellas órdenes de pago que tienen que esperar que la cuenta corriente tenga los fondos suficientes para ser ejecutadas.



El Sistema LBTR cuenta con un módulo para la liquidación de las transacciones de compra y venta de moneda extranjera en el mercado cambiario interbancario, con un sistema de pago contra pago. Es importante resaltar que el hecho que los bancos mantengan cuentas en moneda nacional y en dólares en el Banco Central, permite que la liquidación de las operaciones cambiarias en el país sea no sólo con un sistema de pago contra pago, sino también que dicha liquidación se efectúe en el mismo día de la transacción, con lo cual, se mantiene controlados los riesgos de liquidez, de crédito y de contraparte.

Todas las instituciones financieras que tienen cuentas en el Banco Central participan del sistema LBTR, tanto en moneda nacional como en moneda extranjera.

Cuadro N° 8

Operaciones en el Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real
(millones de nuevos soles)

	Año			Est. %	Var. %	I Semestre		Est. %	Var. %
	2004	2005	2006	2006	06/05	2006	2007	2007	07/06
Moneda Nacional									
Monto	323 178	342 516	449 654	60.5	31.3	231 455	272 801	63.1	17.9
Número (und.)	178 913	194 657	226 025	59.3	16.1	117 317	107 734	57.7	-8.2
Moneda Extranjera									
Monto	224 299	214 280	294 113	39.5	37.3	172 181	159 543	36.9	-7.3
(Mill. US$)	65 793	64 825	89 612	-	38.2	51 869	50 170	-	-3.3
Número (und.)	132 813	135 999	155 218	40.7	14.1	80 729	78 922	42.3	-2.2
Total									
Monto	547 477	556 796	743 767	100.0	33.6	403 636	432 344	100.0	7.1
Número (unid.)	311 726	330 656	381 243	100.0	15.3	198 046	186 656	100.0	-5.8

Fuente: BCRP

También existe un sistema de liquidación para los valores del gobierno, cuya negociación se realiza en un sistema electrónico DATATEC, con un sistema de entrega contra pago y otro similar para las operaciones de la bolsa de valores (BVL). La compensación de estos valores es efectuada por la institución de compensación y liquidación de valores CAVALI S.A. y la liquidación, tanto de

los valores de renta variable como de los bonos del gobierno, se ejecuta en las cuentas en el Banco Central a través del Sistema LBTR.

Para los pagos de bajo valor existe una Cámara de Compensación Electrónica S.A. (CCE), de propiedad de los bancos, donde se procesan los cheques y las transferencias electrónicas para pagos hasta S/ 265,000 y US$ 50,000. La liquidación de los resultados de las compensaciones se realiza en las cuentas de los bancos en el Banco Central.

Cabe señalar que sólo los bancos participan en la CCE pero está previsto que las otras instituciones financieras participen en la presentación de cheques para su cobro y en las órdenes de transferencia electrónica.

Cuadro Nº 9

Operaciones en Cámara de Compensación Electrónica
(millones de nuevos soles)

	Año			Est. %	Var. %	I Semestre		Est. %	Var. %
	2004	2005	2006	2006	06/05	2006	2007	2007	07/06
Moneda Nacional									
Monto	65 159	72 088	85 925	64.4	19.2	42 658	48 697	64.9	14.2
Número (miles)	4 965	5 379	5 712	64.1	6.2	2 757	2 921	64.2	5.9
Moneda Extranjera									
Monto	37 672	37 832	47 510	35.6	25.6	22 300	26 295	35.1	17.9
(Mill. US$)	11 043	11 463	14 531	-	26.8	6 729	8 268	-	22.9
Número (miles)	3 085	3 025	3 201	35.9	5.8	1 565	1 631	35.8	4.2
Total									
Monto	102 831	109 920	133 435	100.0	21.4	64 958	74 992	100.0	15.4
Número (miles)	8 050	8 404	8 913	100.0	6.1	4 323	4 552	100.0	5.3

Fuente: BCRP

No obstante ser una economía dolarizada, tanto en el Sistema LBTR como en la CCE, la mayor parte de los pagos (alrededor del 65%) son efectuados en moneda nacional, lo que da un indicador de la naturaleza financiera más que transaccional de la dolarización.

B. El mecanismo para proveer liquidez intradiaria en el Sistema LBTR

El Sistema LBTR por ser de liquidación bruta en tiempo real y de operaciones de alto valor requiere que las instituciones financieras cuenten durante el día, con un volumen de fondos que por lo general supera los saldos que suelen mantener en sus cuentas corrientes en el Banco Central, cuya finalidad es fundamentalmente cubrir las exigencias de encaje. La falta de fondos para ejecutar las órdenes de pago conforme se van enviando al sistema, puede convertirse en un obstáculo y generar entrampamientos en el sistema de pagos que afecten la actividad económica, por lo que es necesario contar con un mecanismo que supla de fondos suficientes al sistema a lo largo del día.

Desde el inicio de operaciones del Sistema LBTR en febrero del año 2000, el Banco Central de Reserva ha establecido un mecanismo para suministrar liquidez al sistema financiero durante el día y permitir que las operaciones tengan fluidez y el sistema de pagos de alto valor funcione de una manera eficiente, tanto en moneda nacional como en dólares.

La modalidad empleada por el Banco Central para otorgar recursos al sistema de pagos, es consistente con la operatividad del Banco en sus operaciones de mercado abierto y con los otros instrumentos que emplea para inyectar liquidez al sistema financiero, que toma en cuenta la coexistencia de pagos tanto en moneda nacional como extranjera y la estructura de las cuentas y los depósitos producto de la presencia de la dolarización en la economía.

La administración de la liquidez intradiaria ha ido evolucionando y el Banco Central ha modificado su manejo, perfeccionándolo conforme a las necesidades de las instituciones y a los eventos específicos que se han ido presentando a lo largo de estos años.

Al inicio de operaciones del Sistema LBTR el Banco Central otorgaba créditos intradiarios con garantía de valores de primera categoría. Los bancos entregaban al Banco Central una lista de valores que servían de colateral contra los cuales se les permitía sobregirarse en sus cuentas corrientes durante el día. Este sistema fue modificado en noviembre de 2001 debido a que no representaba una modalidad segura para el Banco Central, que le cubriera del riesgo crediticio que asumía por los créditos intradiaros, en la eventualidad de que alguna institución financiera que hubiera tomado este financiamiento intradiario entrara en problemas de insolvencia y fuera intervenida ese día por la Superintendencia de Banca y Seguros.

Este riesgo que asumía el Banco Central al otorgar créditos intradiarios se deriva de la falta de una legislación que proteja a las garantías establecidas en los sistemas de pago, ya que la ley de bancos exige que éstas formen parte de la masa de recursos de la entidad en liquidación, cuyo uso y distribución debe sujetarse a un orden de prelación establecido en la ley, en el cual el Banco Central no tiene una posición de privilegio y la recuperación de sus créditos estaría sujeta a la existencia de recursos suficientes en la entidad en liquidación, después que haya atendido las obligaciones que están primero en la lista de prelación, como son los beneficios de los empleados y los tributos, entre otros.

Con la finalidad de reducir el riesgo para el Banco Central, se modificó la modalidad del crédito intradiario garantizado cambiándolo por un esquema de operaciones intradiarias de compra temporal de activos financieros con compromiso de recompra (operaciones repo intradiarias), con lo cual el instituto emisor provee de liquidez a cambio de la compra temporal de activos, los cuales pasan a su propiedad, y por lo tanto en caso de quiebra y liquidación de algún participante en el Sistema LBTR, mantendría la propiedad definitiva de los activos.

El suministro de liquidez intradiaria por el Banco Central se hace entonces a través de lo que se ha llamado Facilidad Financiera Intradiaria (FFI).

C. Instrumentos para la Facilidad Financiera Intradiaria (FFI)

Son dos los principales modelos para la administración de la liquidez intradiaria en los sistemas de liquidación en tiempo real. Uno es el aplicado por la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) que consiste en la aplicación de límites al

sobregiro intradiario y en el cobro de una tasa de interés por dicho sobregiro. El otro es el modelo Europeo, el cual consiste en otorgar financiamiento intradiario sin costo financiero, totalmente colateralizado.

El Banco Central tiene a disposición de los bancos una Facilidad Financiera Intradiaria que les permite acceder a fondos adicionales durante el día para poder ejecutar sus órdenes de pago por montos que exceden los saldos disponibles en sus cuentas corrientes.

Los instrumentos que emplea el Banco Central para otorgar esta FFI son básicamente los mismos con los que opera para inyectar liquidez en sus operaciones monetarias en el mercado de dinero.

Los instrumentos para otorgar liquidez intradiaria son:

- Operaciones repo intradía, consisten en la compra al inicio del día y la venta al cierre de operaciones del sistema de pagos, de valores de primera categoría, a un valor especificado en el Reglamento Operativo del Sistema LBTR, que incluye descuentos entre 5 y 20 por ciento, dependiendo si es un papel del Banco Central o privado.

- Operaciones swap intradía, similar al repo intradia, con la diferencia que en lugar de realizar la operación con valores, se realiza con moneda extranjera.

La diferencia con las operaciones de regulación monetaria es que estas operaciones intradiarias no tienen costo en tanto se cancelen en el mismo día, ya que el participante en el sistema de pagos recompra el valor o la moneda extranjera al mismo precio de la compra. Si al final del día la operación no puede ser revertida por falta de liquidez de la institución financiera que la generó, el Banco Central compra el valor o los dólares al precio pactado en la operación repo o el swap, el cual incorpora un descuento en la valorización de los activos.

La Circular N° 013-2007 BCRP es la norma que reglamenta la operatividad del Sistema LBTR y en ella se detalla las características de estas operaciones intradiarias, a las que en general se les ha denominado Facilidades Financieras Intradiarias de compra temporal de activos financieros. Estos activos pueden ser dólares, papeles del Banco Central, del gobierno u otros que apruebe el Banco Central.

Las propuestas para realizar operaciones intradiarias de compra temporal de activos financieros se efectúan al inicio del ciclo operativo del Sistema LBTR. Los participantes Tipo I[5], que son los que disponen de esta facilidad, introducen electrónicamente sus propuestas al sistema para que el BCRP las apruebe. El monto de las facilidades intradiarias corresponde a un estimado que les permita cubrir el saldo deudor más alto que prevén alcanzar en el curso del ciclo

5 En el LBTR existen dos categorías de participación, los participantes Tipo I son aquellos que pueden realizar sus operaciones utilizando fondos propios y con recursos provenientes de las FFI, mientras que los participantes Tipo II sólo pueden usar sus fondos propios.

operativo, considerando sus órdenes de transferencia, los fondos a recibir de otros participantes, los resultados de la compensación de los pagos de bajo valor y de los valores, así como los cargos y abonos del BCRP.

Las facilidades intradiarias están disponibles tanto en moneda nacional como en moneda extranjera y sólo pueden hacer uso de ellas después que las instituciones financieras han agotado sus fondos propios. Asimismo, los recursos intradiarios deberán, en primer lugar, obtenerse con valores emitidos por el Banco Central (CDBCRP) o con moneda extranjera (swaps). A falta de éstos, o cuando resulten insuficientes, los participantes efectuarán operaciones intradiarias con valores emitidos por el tesoro público y otros valores aprobados por el Banco Central. Estos últimos pueden ser bonos corporativos con una calificación mínima de AA.

Como se ha mencionado, los bancos mantienen una alta disponibilidad de liquidez en moneda extranjera, por la necesidad de cumplir con el requerimiento de encaje de los depósitos en dólares, a diferencia de los saldos relativamente bajos de las cuentas corrientes en moneda nacional. Como consecuencia de ello, la mayor parte de la FFI se otorga a través de operaciones swap intradía, tal como se muestra a continuación.

V. EVOLUCIÓN DEL USO DE LA FACILIDAD FINANCIERA INTRADIARIA EN EL SISTEMA LBTR

A. Los fondos propios de la banca y el sistema de pagos

A lo largo del día los bancos tienen que ejecutar una serie de operaciones en el sistema de pagos, por cuenta propia y de sus clientes, para lo cual necesitan contar con los recursos suficientes en sus cuentas en el Banco Central. Las operaciones que realizan pueden agruparse en tres grandes grupos: el saldo deudor de la CCE, el saldo deudor del sistema de liquidación de valores de renta fija y variable y las transferencias interbancarias por operaciones por cuenta propia o de terceros.

La capacidad que tienen los bancos para cubrir con fondos propios todas sus operaciones en el sistema de pagos, es analizada a través del siguiente ratio:

$$Ratio = \frac{(Liq\ CCE + Liq\ Valores + Transferencias\ LBTR)}{(Fondos\ propios)}$$

Los fondos propios equivalen al saldo de la cuenta corriente de los bancos al inicio del día y constituyen los fondos de encaje depositados en el Banco Central. La liquidación del saldo deudor en la CCE corresponde a lo que cada banco tiene que pagar por el resultado de la compensación electrónica de cheques y de transferencias de crédito en el sistema de pagos de bajo valor; la liquidación de valores es el monto que cada banco debe pagar por el resultado de

las operaciones en la bolsa de valores, propias y de clientes[6]; mientras que las transferencias corresponden a las operaciones interbancarias por cuenta propia o por terceros, incluyendo aquéllas que provienen del módulo de compra - venta interbancaria de moneda extranjera.

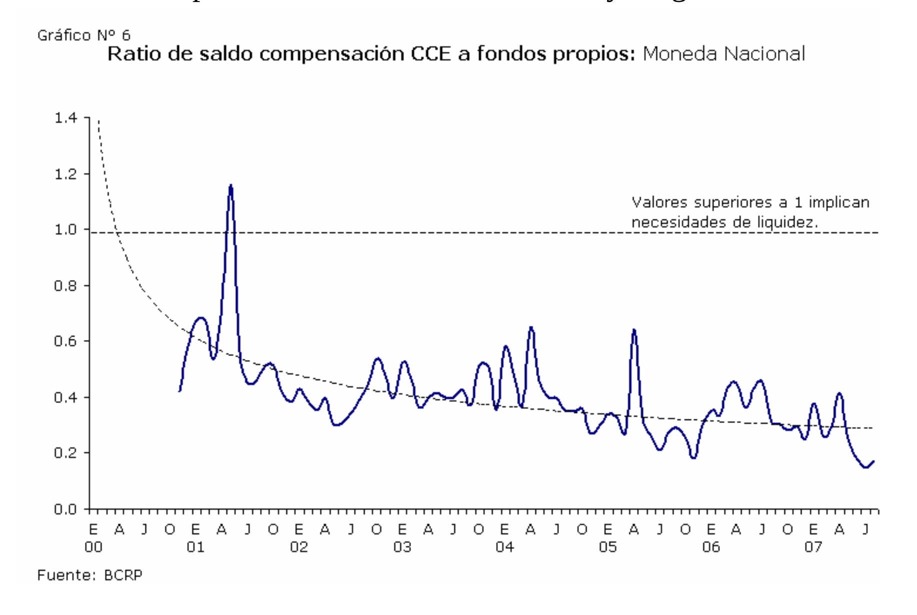
Un ratio mayor a uno indica que los bancos requieren de fuentes alternativas de liquidez, distintas a la proveniente de sus recursos propios, para poder ejecutar todos los pagos que se originan en los tres conceptos en el numerador. Cuanto mayor sea el ratio, mayor es la insuficiencia de fondos propios y mayor la necesidad de recursos de otras fuentes.

En Moneda Nacional

En el Perú, el saldo deudor de la CCE es lo primero que debe ser pagado por los bancos a través del Sistema LBTR, con lo cual se minimiza el riesgo de que algún participante no pueda cubrir el resultado de la compensación, con las consecuencias que ello traería sobre los demás participantes en el sistema de pagos de bajo valor.

Los saldos en las cuentas corrientes en moneda nacional de los bancos en el Banco Central son relativamente pequeños, en gran medida por el alto nivel de dolarización y baja bancarización y por una tasa de encaje efectiva relativamente baja[7]. Esta situación hace que los fondos propios de los bancos para la liquidación de las operaciones de la CCE no sea muy holgada.

Gráfico N° 6
Ratio de saldo compensación CCE a fondos propios: Moneda Nacional



Fuente: BCRP

Así, en el año 2001 el ratio promedio diario de la liquidación del saldo deudor de la compensación de cheques y transferencias[8] en la CCE con respecto a los

[6] Para efectos del cálculo del ratio se considera sólo los saldos deudores de la liquidación de la CCE así como de la liquidación de valores.

[7] Si bien la tasa de encaje para los depósitos en moneda nacional es 6 por ciento, sólo 1 por ciento es obligatorio que se mantenga como depósitos en el Banco Central, el resto está como efectivo en las bóvedas de los bancos. En promedio, aproximadamente 20 por ciento del encaje en moneda nacional está depositado en el Banco Central, lo que constituye los fondos propios de los bancos para las operaciones del sistema de pagos.

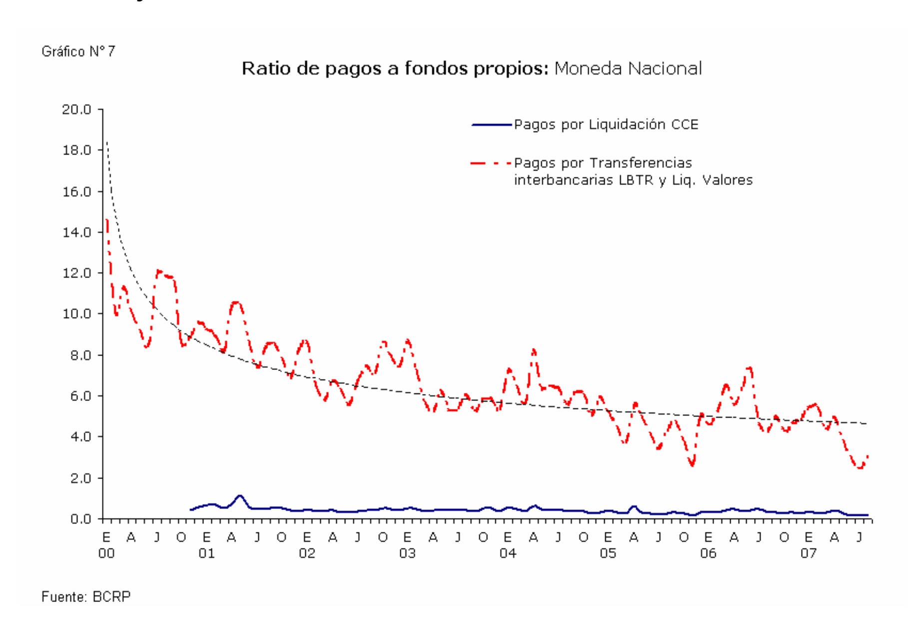
[8] Actualmente, la Cámara de Compensación Electrónica (CCE S.A) sólo compensa cheques y transferencias de crédito, a pesar de que existe la reglamentación para la compensación de otros instrumentos (Débitos Directos, Cuotas de Crédito y Letras de Cambio).

fondos propios del sistema bancario fue de 0,59 veces lo que significa que prácticamente el 60 por ciento de los fondos propios se destinaba a la liquidación de los pagos de bajo valor. Este ratio ha experimentado una mejora importante y en el año 2006 bajó a 0,36 veces, no obstante que el saldo deudor de la compensación se ha incrementado 8,2 por ciento en promedio anual desde el 2001 hasta el 2006. Este comportamiento refleja, por un lado, el proceso de bancarización experimentado en los últimos años y por otro, la paulatina desdolarización que se viene observando en los depósitos en el sistema financiero.

Así, el ratio[9] de liquidez en moneda nacional[10] de las empresas bancarias con relación al PBI aumentó de 6,4 por ciento en el 2000 a 9,6 por ciento en el 2006. Por su parte, el coeficiente de dolarización bajó de 71 por ciento a 58 por ciento en el mismo periodo.

Sin embargo, si se añade el pago de las transferencias interbancarias en el Sistema LBTR, los fondos propios resultan insuficientes. Así, el ratio es significativamente mayor a 1, aunque muestra una mejora pasando de 10.5 en el 2000 a 5.3 en el 2007. De ahí la necesidad de contar con una facilidad intradiaria que provea de recursos suficientes para ejecutar los pagos a lo largo del día, de una manera fluida y eficiente.

Cabe recordar que, como se mencionó en el punto 4 y como se observa en los cuadros 8 y 9, a pesar de la dolarización financiera, la mayor parte de pagos se ejecutan en moneda nacional, por lo que, dado la menor proporción de fondos disponibles en las cuentas corrientes en soles, la necesidad de financiamiento intradiario es mayor en moneda nacional.

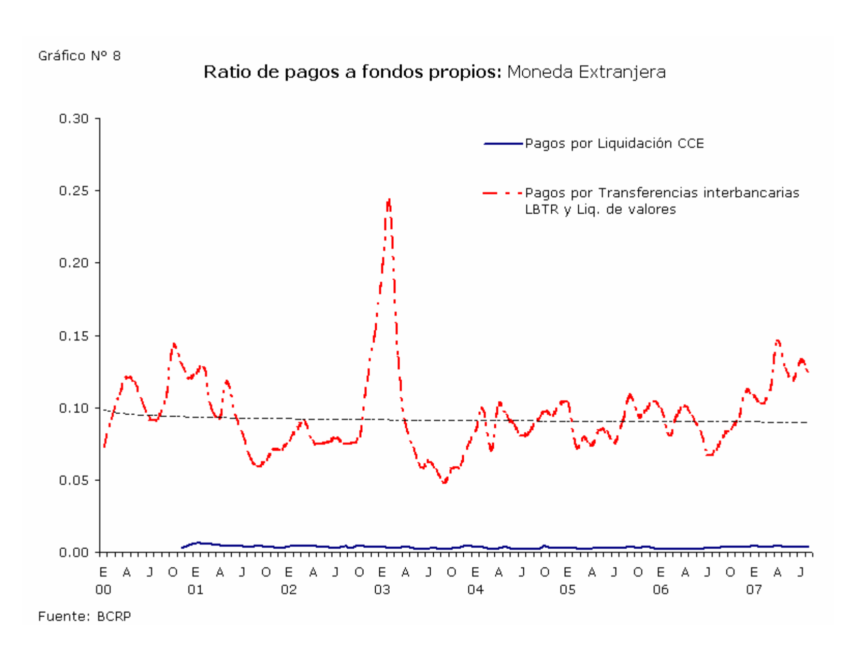


[9] Corresponde al coeficiente de monetización de la liquidez en moneda nacional de las sociedades de depósito, consultar anexo 66 de la memoria anual 2006 del BCRP.
[10] Agregado monetario que incluye dinero (circulante y depósitos a la vista) y cuasidinero (depósitos de ahorro, a plazos y otros valores del sector bancario en poder del sector privado) en moneda nacional.

Por lo tanto, los bancos recurren a la Facilidad Financiera Intradiaria que provee el Banco Central, a través de las operaciones repo o swap para ejecutar sus operaciones en el sistema de pagos a lo largo del día.

En Moneda Extranjera

El ratio promedio diario de los pagos en moneda extranjera por la liquidación del saldo deudor de la compensación en la CCE[11] con respecto a los fondos propios en el 2006 fue de 0,003 veces y el ratio de pagos por transferencias interbancarias (LBTR) con respecto a los fondos propios fue de 0,09 veces, lo que comprueba la existencia de fondos propios suficientes para cubrir los pagos iniciales de la CCE y las transferencias interbancarias a lo largo del día en moneda extranjera. Esto se explica en gran medida por las exigencias de encaje del BCRP en dicha moneda que obliga a los bancos a mantener saldos importantes depositados en el Banco Central.



A modo de ejemplo, en junio del 2007 el saldo promedio diario de la cuenta corriente en moneda extranjera ascendió a US$ 3 601 millones, mientras que el promedio diario de la totalidad de pagos realizados por el LBTR en el mismo mes fue US$ 429 millones.

B. Utilización de la Facilidad Financiera Intradiaria (FFI)

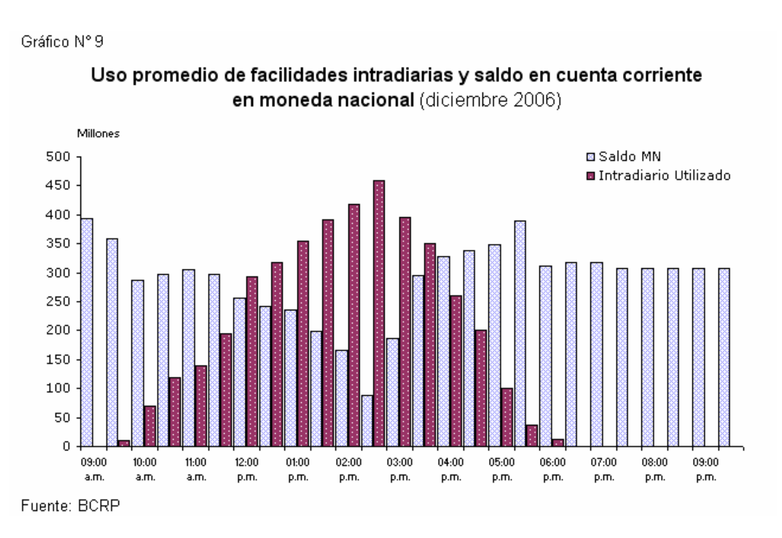
Como se ha mencionado en el punto anterior, los bancos tienen excedente de fondos propios en moneda extranjera mientras que en moneda nacional resultan insuficientes para la ejecución de las operaciones diarias en el sistema de pagos, por lo que tienen que recurrir a la FFI.

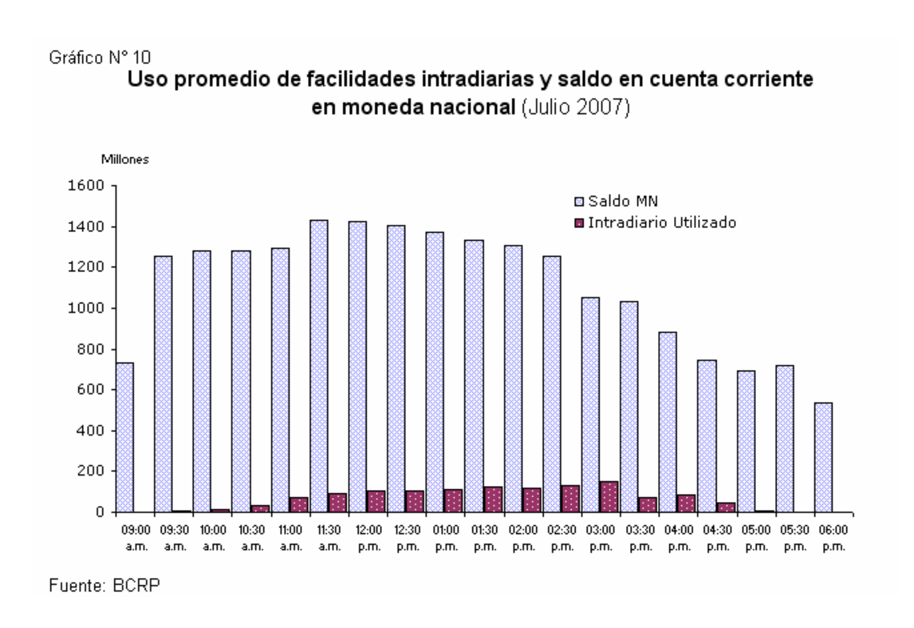
Los requerimientos de liquidez varían y están ligados al comportamiento estacional a lo largo del mes de la liquidez de los bancos, producto del pago de impuestos fundamentalmente. Estos requerimientos varían también a lo largo del día conforme se van procesando las operaciones en el Sistema LBTR, tanto para

[11] Incluye cheques y transferencias de crédito interbancarias.

cubrir la posición deudora en la CCE (de 8:15 a 9:30 horas) como para cumplir con la liquidación del módulo compra – venta de moneda extranjera (de 9:30 a 15:30 horas) y las transferencias interbancarias por clientes.

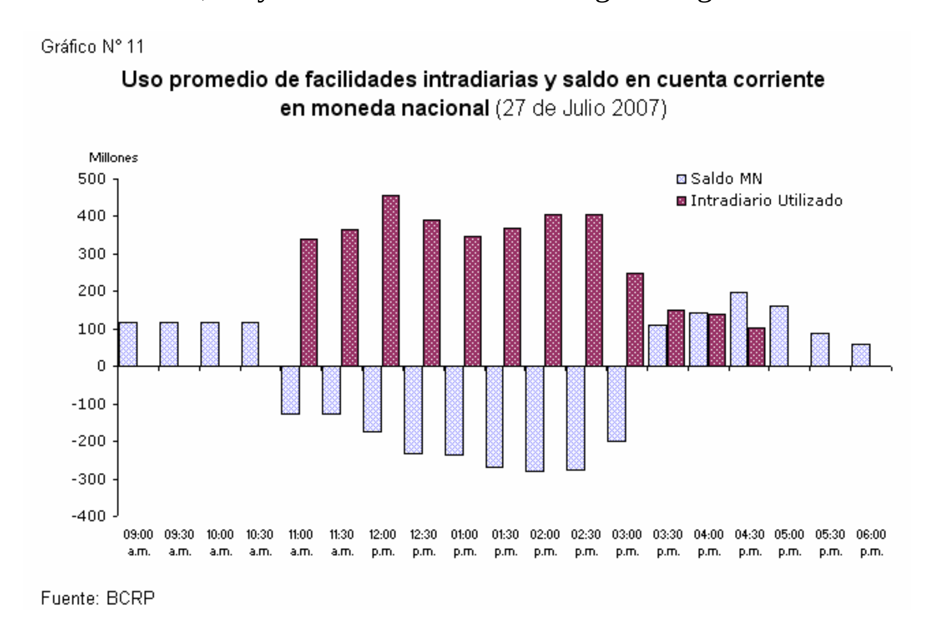
Como se muestra en los siguientes gráficos, los saldos en moneda nacional generalmente son suficientes para cumplir con las obligaciones de inicios del día, pero conforme se van ejecutando las transferencias por pagos interbancarios propios o de clientes, la liquidez de los bancos resulta insuficiente y tienen que hacer uso de las FFI, las cuales alcanzan su mayor nivel entre las 12 del día y las 3 de la tarde, ventana de tiempo en la que se concentra el mayor volumen de operaciones.





Cabe mencionar que el uso de FFI en julio de 2007 mostró un comportamiento atípico puesto que las entidades financieras mantuvieron altos niveles de fondos líquidos, así los fondos de encaje en moneda nacional mantenidos en el BCR representaron 24 por ciento del total de encaje efectivo, 4 puntos porcentuales por encima del promedio diario registrado en diciembre de 2006. Sin embargo, a

fines de dicho mes las necesidades de liquidez se acrecentaron junto con la utilización de FFI, tal y como se muestra en el siguiente gráfico.



Como se ha explicado, los bancos pueden acceder a la FFI a través de operaciones repo o swaps. Debido a los altos niveles de depósitos de encaje en moneda extranjera en el Banco Central, la constitución de estas facilidades se realiza principalmente con swaps intradario. Así, como se observa en el cuadro N° 10, son muy pocas las operaciones repo intradiarias y en el 2006 el 100 por ciento de las facilidades intradiarias se ha realizado a través de operaciones swaps. Este comportamiento responde además a la mayor agilidad operativa de las operaciones swap ya que implican sólo operaciones de compra y venta de moneda extranjera, mientras que las repo requieren además cambios en el registro de propiedad de los valores.

Cuadro N° 10

Constitución de las facilidades intradiarias
(promedio diario - millones de soles)

	Moneda Nacional							
	Swap Intradía	Repo CD Intradía	Total	Part. % (Swap)	Part. % (Repo)	Var. %	Fondos Propios	Intra. Const / Fon.Propios
2001	88	7	95	92.8	7.2	-	144	0.7
2002	947	43	990	95.7	4.3	-	209	4.7
2003	1 051	38	1 088	96.5	3.5	9.9	215	5.1
2004	1 026	83	1 109	92.5	7.5	1.9	223	5.0
2005	1 193	73	1 266	94.2	5.8	14.2	354	3.6
2006	2 585	0	2 585	100.0	0.0	104.1	375	6.9
I SEM 2006	2 761	0	2 761	100.0	0.0	132.9	338	8.2
I SEM 2007	2 290	0	2 290	100.0	0.0	-17.1	545	4.2

Notas:
- Las facilidades intradiarias se iniciaron en noviembre de 2001
- Los Repos de CD intradía dejaron de ser usados en diceimbre de 2005

Fuente: BCRP

Los bancos, de manera precautoria y dado que las FFI no tienen un costo financiero, suelen constituir swaps intradiarios por montos mucho mayores a los que realmente utilizan a lo largo del día, lo que operativamente resulta más eficiente. Esto confiere al sistema de pagos mayor eficiencia ya que evita que se genere entrampamientos por falta de liquidez en las cuentas de los bancos y permite que las operaciones se ejecuten con mayor fluidez.

Cuadro N° 11

Intradiario constituido y utilizado (julio 2007)

	Prom. Intradiario utilizado / Intradiario constituido	Max. Intradiario Utilizado / Intradiario Constituido	Prom. Intradiario utilizado / fondos propios
Crédito	6.4	34.4	0.02
Interbank	15.8	31.1	0.07
Citibank	34.1	65.6	0.15
Scotiabank	0.8	15.0	0.00
Continental	11.9	36.6	0.03
Comercio	2.1	2.1	0.00
Financiero	34.8	55.0	0.08
BIF	11.4	65.0	0.02
Mibanco	23.0	52.6	0.01
Total Banca	11.8	37.8	0.03

Fuente: BCRP

Así por ejemplo, la banca utilizó diariamente en promedio 11,8 por ciento de la facilidad intradiaria constituida en julio de 2007, el monto promedio de la utilización de la FFI ascendió a S/. 277 millones, mientras que el intradiario constituido fue de S/. 2 340 millones. El máximo intradiario utilizado representó el 37,8 por ciento del total constituido mientras que a nivel individual, el banco que más utilizó el intradiario sólo llegó al 65 por ciento del nivel constituido.

C. Recursos de la banca para ejecutar las operaciones del sistema de pagos

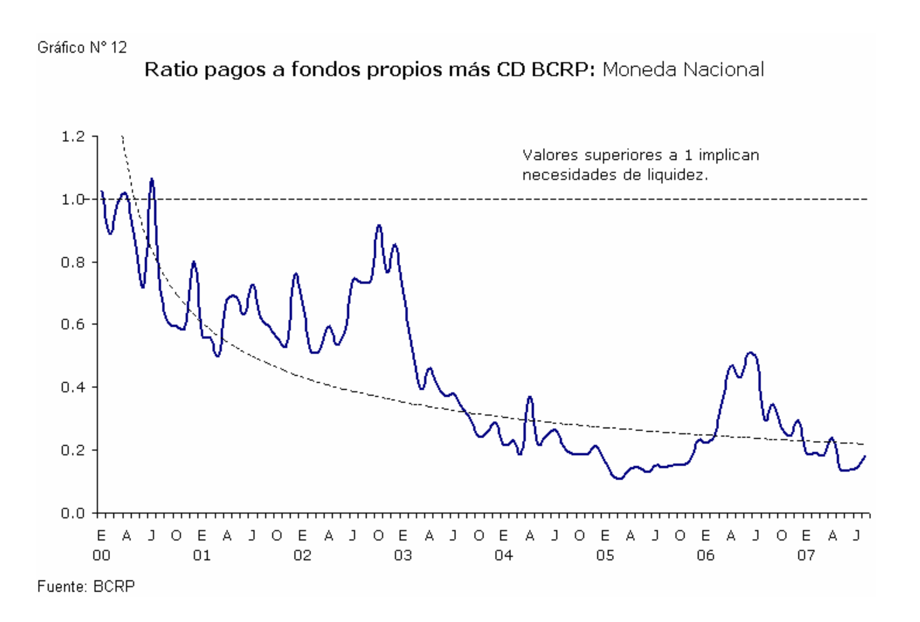
Una pregunta importante es si la banca está en capacidad de contar con los recursos suficientes durante el día para que el sistema de pagos opere sin problemas. Esta capacidad depende de las fuentes de recursos con que cuenta el sistema financiero, las cuales provienen de los fondos propios y de las facilidades intradiarias, las que a su vez están sujetas a la disponibilidad de activos de las instituciones financieras, que les permitan acceder a dichas facilidades intradiarias.

Ya hemos visto que los fondos propios de la banca resultan insuficientes para que pueda ejecutar todos los pagos en moneda nacional durante el día, pero si se añade las FFI el sistema financiero cuenta con recursos suficientes para que el sistema de pagos funcione sin problemas. Sin embargo, en el caso peruano, la pregunta adicional es si el acceso a las FFI es solamente gracias a los fondos de encaje en moneda extranjera, que son utilizados en las operaciones swap para obtener liquidez en moneda nacional.

Los bancos tienen un porcentaje importante de sus activos en papeles del estado, principalmente en CDBCRP que son los papeles del Banco Central, con los cuales pueden acceder a la FFI a través de repos. El monto de estos papeles ha ido creciendo debido a la emisión efectuada por el Banco Central con el propósito de esterilizar las intervenciones cambiarias, que además se ha visto acompañada por un proceso de solarización. Esta tenencia de CDBCRP de los bancos les proporciona un importante colchón para obtener la liquidez necesaria para sus operaciones en el sistema de pagos.

Si los bancos utilizaran el saldo promedio diario de sus tenencias por cuenta propia de CDBCRP para constituir FFI, el ratio en moneda nacional (definido en el punto 5 a.) de operaciones en el sistema de pagos sobre fondos propios pasa

de 5,3 a 0,35 veces en el 2006 si se añade los CDBCRP al denominador, es decir los fondos disponibles de la banca serían más que suficientes para cubrir el total de sus operaciones en el sistema de pagos. Esta suficiencia de recursos se da a pesar del incremento de 6,8 por ciento promedio anual en los pagos ejecutados.



Desde el año 2003, los fondos propios más los CDBCRP son suficientes para la banca no sólo para solventar los pagos en moneda nacional sino también los de moneda extranjera, ya que representan aproximadamente el doble del total de pagos, tal como se puede observar en el cuadro 12.

Si a los CDBCRP se añade los fondos de encaje en moneda extranjera, el sistema bancario cuenta con recursos más que suficientes como para recurrir a las FFI del Banco Central y permitir que el sistema de pagos funcione sin problemas, de una manera fluida y eficiente a lo largo del día.

Cuadro N° 12

Disponibilidad de fondos para cubrir pagos
(promedio diario)

	Fondos Propios MN (A)	Saldo promedio CDBCRP (B)	Fondos Propios ME (C)	Pagos (MN+ME) (D)	(D) / (A+B+C)	(D) / (A+B)
2000	118	1418	10767	2377	0.19	1.55
2001	144	1857	10706	2166	0.17	1.08
2002	209	1995	12002	2530	0.18	1.15
2003	215	3273	11771	2405	0.16	0.69
2004	223	6060	10203	2298	0.14	0.37
2005	354	9618	9877	2367	0.12	0.24
2006	375	5571	13809	3164	0.16	0.53
I SEM 2005	301	10152	9382	2169	0.11	0.21
I SEM 2006	338	5337	15340	3407	0.16	0.60
I SEM 2007	545	12994	11184	3670	0.15	0.27

Fuente: BCRP

VI. CONCLUSIONES

1. La estructura y el funcionamiento del sistema de pagos peruano responde a un contexto de una economía dolarizada, permite ejecutar pagos internos tanto en moneda nacional como extranjera, sobre la base de la composición de los depósitos bancarios y de las cuentas corrientes en el Banco Central, producto de la presencia de dolarización en el sistema financiero.

2. El sistema de pagos peruano cuenta con un sistema de Facilidades Financieras Intradiarias a través del cual el Banco Central de Reserva del Perú provee de liquidez suficiente para que los bancos puedan ejecutar todas las operaciones a lo largo del día en el Sistema LBTR, lo que permite que el sistema de pagos funcione fluida y eficientemente.

3. El mercado financiero peruano presenta un alto grado de dolarización financiera, pero los pagos se realizan principalmente en moneda nacional. Ello, aunado a un bajo nivel de saldos en las cuentas corrientes en moneda nacional que los bancos mantienen en el Banco Central, como resultado del alto grado de dolarización y del bajo encaje en moneda nacional depositado en el instituto emisor, determina la necesidad de la banca de recurrir a la Facilidad Financiera Intradiaria en moneda nacional del Banco Central.

4. La modalidad empleada por el Banco Central para otorgar recursos al sistema de pagos a través de su Facilidad Financiera Intradiaria, es consistente con sus operaciones de mercado abierto y con los otros instrumentos que emplea para inyectar liquidez al sistema financiero en sus operaciones monetarias.

5. Las operaciones de swap y repos empleadas para otorgar las Facilidades Financieras Intradiarias proveen al Banco Central de una cobertura del riesgo crediticio en su papel de otorgante de liquidez intradiaria, cobertura que normalmente hubiera requerido la presencia de un mercado de capitales más o menos desarrollado que permita la ejecución de estas operaciones swap y repos, y que gracias a la liquidez en dólares de la banca producto de las regulaciones de encaje, y a la emisión de papeles del Banco Central y del gobierno, es posible utilizarlas de manera eficaz en el suministro de liquidez intradiaria.

6. La utilización por parte de los bancos de la Facilidad Financiera Intradiaria se encuentra también determinada por la dolarización financiera. Así, la existencia de altos encajes en moneda extranjera se traduce en el uso casi exclusivo de operaciones swap de moneda extranjera para acceder a las Facilidades Financieras Intradiarias del Banco Central y obtener liquidez en moneda nacional para ejecutar las operaciones en el sistema de pagos. La alta disponibilidad de moneda extranjera hace innecesario recurrir a las facilidades de liquidez intradiaria para los pagos en dólares.

7. La trayectoria del uso de las Facilidades Financieras Intradiarias responde a la estacionalidad de la liquidez del sistema financiero y a la concentración de la ejecución de las órdenes de pago durante el día. Así, se observa un mayor uso de las FFI en los días de pago de impuestos y a fines de mes cuando el requerimiento de encaje (cuyo control es en promedios diarios en el mes) ya ha sido prácticamente cubierto y los saldos mantenidos en las cuentas corrientes en el Banco Central son menores. Asimismo, por lo general las operaciones en el Sistema LBTR se concentran entre las 10 horas y las 15 horas, por lo que el uso de las FFI se intensifican en ese periodo.

8. Los bancos, de manera precautoria y dado que las FFI no tienen un costo financiero, suelen acceder a las facilidades intradiarias por montos mucho mayores a los que realmente utilizan a lo largo del día, lo que operativamente resulta más eficiente. Esto confiere al sistema de pagos mayor eficiencia ya que evita que se genere entrampamientos por falta de liquidez en las cuentas de los bancos y permite que las operaciones se ejecuten con mayor fluidez.

9. El proceso de desdolarización y bancarización que viene experimentando el sistema financiero peruano, ha ido reduciendo la necesidad de la banca de recurrir al financiamiento intradiario en moneda nacional, no obstante el importante incremento en el volumen de las operaciones que se canalizan a través del sistema de pagos.

10. Finalmente, el sistema financiero peruano dispone actualmente de activos líquidos suficientes para conseguir la liquidez intradiaria necesaria para cubrir todo el volumen de pagos que realiza, tanto en moneda nacional como extranjera. Si bien en años anteriores los fondos de encaje en moneda extranjera eran los que respaldaban la disponibilidad de recursos suficientes para las operaciones del sistema de pagos, en la actualidad, los CDBCRP con que cuenta la banca constituyen una fuente de recursos más que suficiente para acceder a las Facilidades Financieras Intradiarias y garantizar que el sistema de pagos funcione de una forma fluida y eficiente.

VII. REFERENCIAS

- Callado, F., Utrero, N (2006). **Intraday Liquidity in Gross Payment System.** Journal of Economic Literature.

- Banco Nacional de Suiza (2004). **Guidelines of the Swiss Nacional Bank on Monetary Policy Instruments.**

- Banco de Pagos Internacionales (BIS) (2001). **Core Principles for Systematically Important Payment Systems (2001).**

- Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) (2000). **Sistemas de Liquidación de Pagos y Valores en Perú.**

- Furfine, C., Stehm, J (1998). **Analyzing Alternative Intraday Policies in Real-Time Gross Settlement System**.

- Banco de Pagos Internacionales (BIS) (1997). **Real Time Gross Settlement System.**

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). **Nota Semanal (varios números).**

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). **Memoria Anual (varios números).**

- Circular 13-2007-BCRP (23/07/2007). Reglamento Operativo del Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real.

- Circular 08-2006-BCRP (21/03/2006). Reglamento del Módulo para la Liquidación de las Operaciones de Compra-venta de Moneda Extranjera en el Sistema LBTR.

- Circular 17-2005-EF/90 (16/11/2005). Reglamento del Sistema de Liquidación Multibancaria de Valores.

- Circular 19-2007-BCRP (28/09/2007). Disposiciones de encaje en moneda nacional.

- Circular 20-2007-BCRP (28/09/2007). Disposiciones de encaje en moneda extranjera.

Documentos de Trabajo publicados
Working Papers published

La serie de Documentos de Trabajo puede obtenerse de manera gratuita en formato pdf en la siguiente dirección electrónica:
http://www.bcrp.gob.pe/bcr/Documentos-de-Trabajo/Documentos-de-Trabajo.html

The Working Paper series can be downloaded free of charge in pdf format from:
http://www.bcrp.gob.pe/bcr/ingles/working-papers/working-papers.html

2007

Diciembre \ December

DT N° 2007-018
The causes and consequences of informality in Peru
Norman Loayza

Noviembre \ November

DT N° 2007-017
El mecanismo de transmisión de la política monetaria en un entorno de dolarización financiera: El caso del Perú entre 1996 y 2006
Renzo Rossini y Marco Vega

Setiembre \ September

DT N° 2007-016
Efectos no lineales de la volatilidad sobre el crecimiento en economías emergentes
Nelson Ramírez-Rondán

DT N° 2007-015
Proyecciones desagregadas de inflación con modelos Sparse VAR robustos
Carlos Barrera

Agosto \ August

DT N° 2007-014
Aprendiendo sobre Reglas de Política Monetaria cuando el Canal del Costo Importa
Gonzalo Llosa y Vicente Tuesta

DT N° 2007-013
Determinantes del crecimiento económico: Una revisión de la literatura existente y estimaciones para el período 1960-2000
Raymundo Chirinos

DT N° 2007-012
Independencia Legal y Efectiva del Banco Central de Reserva del Perú
Vicente Tuesta Reátegui

DT N° 2007-011
Regla Fiscal Estructural y el Ciclo del Producto
Carlos Montoro y Eduardo Moreno

DT N° 2007-010
Oil Shocks and Optimal Monetary Policy
Carlos Montoro

Mayo \ May

DT N° 2007-009
Estimación de la Frontera Eficiente para las AFP en el Perú y el Impacto de los Límites de Inversión: 1995 - 2004
Javier Pereda

DT N° 2007-008
Efficiency of the Monetary Policy and Stability of Central Bank Preferences. Empirical Evidence for Peru
Gabriel Rodríguez

DT N° 2007-007
Application of Three Alternative Approaches to Identify Business Cycles in Peru
Gabriel Rodríguez

Abril \ April

DT N° 2007-006
Monetary Policy in a Dual Currency Environment
Guillermo Felices, Vicente Tuesta

Marzo \ March

DT N° 2007-005
Monetary Policy, Regime Shift and Inflation Uncertainty in Peru (1949-2006)
Paul Castillo, Alberto Humala, Vicente Tuesta

DT N° 2007-004
Dollarization Persistence and Individual Heterogeneity
Paul Castillo y Diego Winkelried

DT N° 2007-003
Why Central Banks Smooth Interest Rates? A Political Economy Explanation
Carlos Montoro

Febrero \ February

DT N° 2007-002
Comercio y crecimiento: Una revisión de la hipótesis “Aprendizaje por las Exportaciones”
Raymundo Chirinos Cabrejos

Enero \ January

DT N° 2007-001
Perú: Grado de inversión, un reto de corto plazo
Gladys Choy Chong

2006

Octubre \ October

DT N° 2006-010
Dolarización financiera, el enfoque de portafolio y expectativas:
Evidencia para América Latina (1995-2005)
Alan Sánchez

DT N° 2006-009
Pass–through del tipo de cambio y política monetaria:
Evidencia empírica de los países de la OECD
César Carrera, Mahir Binici

Agosto \ August

DT N° 2006-008
Efectos no lineales de choques de política monetaria y de tipo de cambio real en economías parcialmente dolarizadas: un análisis empírico para el Perú
Saki Bigio, Jorge Salas

Junio \ June

DT N° 2006-007
Corrupción e Indicadores de Desarrollo: Una Revisión Empírica
Saki Bigio, Nelson Ramírez-Rondán

DT N° 2006-006
Tipo de Cambio Real de Equilibrio en el Perú: modelos BEER y construcción de bandas de confianza
Jesús Ferreyra y Jorge Salas

DT N° 2006-005
Hechos Estilizados de la Economía Peruana
Paul Castillo, Carlos Montoro y Vicente Tuesta

DT N° 2006-004
El costo del crédito en el Perú, revisión de la evolución reciente
Gerencia de Estabilidad Financiera

DT N° 2006-003
Estimación de la tasa natural de interés para la economía peruana
Paul Castillo, Carlos Montoro y Vicente Tuesta

Mayo \ May

DT N° 2006-02
El Efecto Traspaso de la tasa de interés y la política monetaria en el Perú: 1995-2004
Alberto Humala

Marzo \ March

DT N° 2006-01
¿Cambia la Inflación Cuando los Países Adoptan Metas Explícitas de Inflación?
Marco Vega y Diego Winkelreid

2005

Diciembre \ December

DT N° 2005-008
El efecto traspaso de la tasa de interés y la política monetaria en el Perú 1995-2004
Erick Lahura

Noviembre \ November

DT N° 2005-007
Un Modelo de Proyección BVAR Para la Inflación Peruana
Gonzalo Llosa, Vicente Tuesta y Marco Vega

DT N° 2005-006
Proyecciones desagregadas de la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), del Índice de Precios al Por Mayor (IPM) y del Crecimiento del Producto Real (PBI)
Carlos R. Barrera Chaupis

Marzo \ March

DT N° 2005-005
Crisis de Inflación y Productividad Total de los Factores en Latinoamérica
Nelson Ramírez Rondán y Juan Carlos Aquino.

DT N° 2005-004
Usando información adicional en la estimación de la brecha producto en el Perú: una aproximación multivariada de componentes no observados
Gonzalo Llosa y Shirley Miller.

DT N° 2005-003
Efectos del Salario Mínimo en el Mercado Laboral Peruano
Nikita R. Céspedes Reynaga

Enero \ January

DT N° 2005-002
Can Fluctuations in the Consumption-Wealth Ratio Help to Predict Exchange Rates?
Jorge Selaive y Vicente Tuesta

DT N° 2005-001
How does a Global disinflation drag inflation in small open economies?
Marco Vega y Diego Winkelreid